EGKS – CECA – ECSC
EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT FÜR KOHLE UND STAHL
COMMUNAUTE EUROPEENNE DU CHARBON ET DE L'ACIER
EUROPEAN COMMUNITY FOR COAL AND STEEL

EURO-Analysenkontrollprobe

Haematit-Roheisen 478-1/ . . .

ausverkauft / out of stock

Analysenattest

Lfd. Nr.	% C	% Si	% Mn	% P	% S	% Cu	% As	% Cr	% Ni	% Ti	% Mo	% Sn	% Sb	% V
	Mittelwerte der Laboratorien (4 Einzelwerte)													
1	3,822	-	0,5022	0,0692	0,0235	0,0245	0,0095	0,0145	0,0050	0,0413	0,0026	0,0025	0,0012	-
2	3,830	2,343	0,5062	0,0712	0,0235	0,0245	0,0100	0,0150	0,0052	0,0420	0,0027	0,0030	0,0013	0,0097
3	3,849	2,363	0,5150	0,0722	0,0237	0,0247	0,0103	0,0176	0,0067	0,0440	0,0030	0,0034	0,0017	0,0117
4	3,852	2,380	0,5175	0,0722	0,0237	0,0252	0,0113	0,0180	0,0067	0,0445	0,0031	0,0038	0,0020	0,0120
5	3,869	2,389	0,5175	0,0727	0,0244	0,0255	0,0130	0,0181	0,0076	0,0454	0,0032	0,0045	0,0020	0,0126
6	3,880	2,392	0,5200	0,0727	0,0250	0,0255	0,0132	0,0188	0,0076	0,0462	0,0032	0,0049	0,0021	0,0127
7	3,886	2,392	0,5275	0,0731	0,0250	0,0259	0,0133	0,0189	0,0076	0,0463	0,0036	0,0050	0,0022	0,0127
8	3,888	2,395	0,5280	0,0750	0,0253	0,0260	0,0138	0,0192	0,0079	0,0468	0,0037	0,0050	0,0024	0,0127
9	3,895	2,395	0,5287	0,0755	0,0255	0,0262	0,0140	0,0195	0,0079	0,0472	0,0040	0,0052	0,0026	0,0130
10	3,897	2,400	0,5300	0,0762	0,0256	0,0263	0,0144	0,0200	0,0081	0,0476	0,0040	0,0055	0,0027	0,0132
11	3,898	2,402	0,5300	0,0768	0,0257	0,0265	0,0145	0,0202	0,0085	0,0480	0,0040	0,0056	0,0031	0,0137
12	3,905	2,405	0,5315	0,0769	0,0258	0,0267	0,0149	0,0205	0,0092	0,0482	0,0044	0,0057	0,0031	0,0143
13	3,905	2,408	0,5345	0,0770	0,0260	0,0267	0,0150	0,0209	0,0096	0,0500	0,0048	0,0064	0,0036	0,0144
14	3,910	2,412	0,5350	0,0772	0,0260	0,0270	0,0150	0,0210	0,0097	0,0500	0,0050	0,0066	0,0039	0,0145
15	3,915	2,412	0,5357	0,0775	0,0261	0,0270	0,0152	0,0211	0,0099	0,0505		0,0070	0,0040	0,0152
16	3,917	2,415	0,5365	0,0776	0,0262	0,0270	0,0155	0,0214	0,0101	0,0520		0,0080		-
17	3,918	2,415	0,5375	0,0780	0,0262	0,0273	0,0159	0,0221	0,0104	0,0520				
18	3,919	2,418	0,5375	0,0785	0,0267	0,0274	0,0160	0,0225		0,0535				
19	3,920	2,418	0,5392	0,0785	0,0267	0,0274	0,0160	0,0239						
20	3,922	2,418	0,5400	0,0792	0,0269	0,0275	0,0170	0,0268						
21	3,930	2,418	0,5425	0,0798	0,0269	0,0275	0,0175	0,0272						
22	3,942	2,420	0,5425	0,0800	0,0272	0,0275		0,0300						
23	3,950	2,420	0,5440	0,0803	0,0275	0,0277								
24	3,952	2,432	0,5469	0,0820	0,0275	0,0284								
25	3,972	2,432	0,5475	0,0825	0,0277	0,0287								
26	3,974	2,435	0,5475	0,0842	0,0280	0,0290								
27	3,978	2,438	0,5492	-		0,0296								
28	3,996	2,440	0,5510			-								
29	3,998	2,455	0,5530											
30	4,018	-	0,5550											
M_M	3,917	2,409	0,5343	0,0768	0,0259	0,0268	0,0141	0,0208	0,0081	0,0475	0,0036	0,0051	0,0025	0,0130
s_M	0,049	0,024	0,0134	0,0037	0,0013	0,0013	0,0022	0,0038	0,0016	0,0034	0,0008	0,0015	0,0009	0,0014

M_M: Mittelwert aller Laboratoriumsmittelwerte

s_M: Standardabweichung, berechnet aus der Verteilung aller Laboratoriumsmittelwerte

BAM 3272 - 1.4 - 6.76

Attestierte Werte

	% C	% Si	% Mn	% P	% S	% Cu	% As	% Cr	% Ni	% Ti
M	3,92	2,41	0,534	0,077	0,026	0,027	0,014	0,021	0,008	0,048
s	0,05	0,02	0,013	0,004	0,001	0,001	0,002	0,004	0,002	0,003

Im Namen des Koordinierungsausschusses "Nomenklatur der Eisen- und Stahlerzeugnisse" - Kommission der Europäischen Gemeinschaften.

Wegen Erläuterungen über Euro-Analysenkontrollproben siehe Mitteilung Nr. 1 (2. Auflage) der KEG, zu beziehen durch die nationalen Normenorganisationen, in Deutschland bei der Beuth-Vertrieb GmbH, 1000 Berlin 30, Burggrafenstraße 4-7.

Hergestellt von der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Analysenkontrollproben auf dem Gebiete Eisen und Stahl.

Berlin - Dortmund - Düsseldorf, im Mai 1976

Laboratorien, die an der Untersuchung teilgenommen haben:

ARBED, Division de Differdange, Differdange (Luxemburg)
ARBED, Division d'Esch-Belval, Esch-sur-Alzette (Luxemburg)
August Thyssen-Hütte AG, Werk Ruhrort, 4100 Duisburg 11 (Bundesrepublik Deutschland)
British Cast Iron Research Association, Birmingham (England)
British Steel Corporation, Dalzell Works, Motherwell. (Schottland)
British Steel Corporation, Stanton and Staveley Works, Nottingham (England)
Buderus'sche Eisenwerke, 6330 Wetzlar (Bundesrepublik Deutschland)
Bundesanstalt für Materialprüfung, 1000 Berlin-Dahlem (Bundesrepublik Deutschland)
Centre de Recherches de Pont-à-Mousson, 54700 Pont-à-Mousson (Frankreich)
Centre Technique des Industries de la Fonderie, 75016 Paris (Frankreich)
Creusot-Loire, Usine des Dunes, 59381 Dunkerque 02 (Frankreich)
Duisburger Kupferhütte, 4100 Duisburg 1 (Bundesrepublik Deutschland)
Gutehoffnungshütte Sterkrade AG, 4200 Oberhausen 11 (Bundesrepublik Deutschland)
Hoogovens IJmuiden BV, IJmuiden (Niederlande)
Institut de Recherches de la Sidérurgie Française (IRSID), 57210 Maizières-lès-Metz (Frankreich)
Institut de Recherches de la Sidérurgie Française (IRSID), 78104 Saint-Germain-en-Laye (Frankreich)
Institut für Gießereitechnik, 4000 Düsseldorf 1 (Bundesrepublik Deutschland)
Metallhüttenwerke Lübeck GmbH, 2400 Lübeck 14 (Bundesrepublik Deutschland)
N. V. Staalgietwerk SMDK, Utrecht (Niederlande)
Rheinstahl Schalker Verein GmbH, 4650 Gelsenkirchen (Bundesrepublik Deutschland)
Ridsdale & Co. Ltd., Middlesbrough, Cleveland (England)
S. A. Cockerill-Ougree-Providence et Esperance-Longdoz, 4100 Seraing (Belgien)
Soc. A. F. L. Falck - CERCO, 20099 Sesto San Giovanni (Milano) (Italien)
Soc. FIAT, Sez. Ferriere, 10149 Torino (Italien)
Société des Aciéries et Trefileries de Neuves Maisons, 54230 Neuves-Maisons (Frankreich)
Société Métallurgique Hainaut-Sambre, S. A., 6090 Couillet (Belgien)
Stahlwerke Peine-Salzgitter AG, 3150 Peine (Bundesrepublik Deutschland)
Thyssen Henrichshütte AG, 4320 Hattingen (Bundesrepublik Deutschland)
Thyssen Niederrhein AG, Hütten- und Walzwerke, Werk Duisburg, 4100 Duisburg (Bundesrepublik Deutschland)
Thyssen Niederrhein AG, Hütten- und Walzwerke, 4200 Oberhausen 1 (Bundesrepublik Deutschland)

Untersuchungsverfahren:

Element	Lfd. Nr. (Laboratoriumsmittelwert)	Verfahren
C	1, 5, 10, 11, 15, 17, 28, 30	Coulometrie; Verbrennungsverfahren
	2, 18, 21	Gasvolumetrie; Verbrennungsverfahren
	3, 4, 14, 16, 19, 22	Infrarot-Absorption; Verbrennungsverfahren
	6, 13, 23, 24, 29	Alkalimetrie, nach Absorption in organischem Medium; Verbrennungsverfahren
	7, 20	Konduktometrie; Verbrennungsverfahren
	8, 9	Gewichtsanalyse; Verbrennungsverfahren
	12, 25, 26, 27	Thermische Leitfähigkeit; Verbrennungsverfahren
Si	2	Gewichtsanalyse; Salzsäure-Verfahren
	3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29	Gewichtsanalyse; Perchlorsäure-Verfahren
	4	Alkalimetrie; Titration des Dikaliumhexafluorosilikats
	14, 21, 24	Photometrie; Molybdänblau, ohne Extraktion
	20	Photometrie; Molybdatovanadato-Komplex, ohne Extraktion
	5	Atomabsorption
Mn	1, 8, 23, 26	Atomabsorption
	2, 4, 5, 7, 9, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 27, 28, 29	Photometrie; Perjodat-Oxydation
	3, 6, 10, 11, 15, 30	Maßanalyse; Titration mit Arsenit, Persulfat-Silbernitrat-Oxydation
	14, 22, 25	Photometrie; Persulfat-Silbernitrat-Oxydation
	16	Gewichtsanalyse; Pyrophosphat-Verfahren
P	1, 3, 8, 19, 25	Alkalimetrie; Ammoniummolybdatophosphat
	2, 26	Photometrie; Vanadatomolybdatophosphat, ohne Extraktion
	4, 5, 6, 11, 13, 15, 23, 24	Photometrie; Vanadatomolybdatophosphat, Extraktion
	7, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 21, 22	Photometrie; Molybdänblau-Verfahren, ohne Extraktion
	9	Gewichtsanalyse; Fällung als Ammoniummolybdatophosphat, Wägung als Bleimolybdat
	20	Photometrie; Molybdänblau-Verfahren, Extraktion
S	1, 3, 5, 9, 16, 17, 19, 24	Alkalimetrie; Verbrennungsverfahren
	2	Alkalimetrie (elektrometrisch); Verbrennungsverfahren
	4, 21, 26	Konduktometrie; Verbrennungsverfahren
	6, 8, 10, 15, 18, 22, 25	Infrarot-Absorption; Verbrennungsverfahren
	7	Gewichtsanalytisch; Bariumsulfat
	11	Gewichtsanalytisch; Trennung durch Adsorption an Aluminiumoxid

Element	Lfd. Nr. (Laboratoriumsmittelwert)	Verfahren
S	12, 13, 14, 20	Coulometrie; Verbrennungsverfahren
	23	Jodometrie; Verbrennungsverfahren
Cu	1, 9, 17, 19, 21, 24, 27	Photometrie; 2,2'-Dichinolyl, ohne Extraktion
	2, 3, 5, 7, 10, 13, 15, 20, 22, 23, 25	Atomabsorption
	4	Photometrie; 2,2'-Dichinolyl, mit Extraktion
	6, 14, 16, 18	Photometrie; Biscyclohexanon-Oxalyldihydrazon (BCO)
	8	Photometrie; Dithiooxamid, ohne Extraktion
	11	Photometrie; Diaethyldithiocarbamat, Extraktion
	12	Photometrie; Bleidiaethyldithiocarbamat, Extraktion
	26	Photometrie; Oxalyldihydrazid
As	1, 3, 12, 15, 18	Photometrie; Extraktion, Messung als blauer Molybdato-arsenat-Komplex
	2, 5, 6,	Jodometrie; Abtrennung als Element
	4, 7, 11, 17, 19	Bromatometrie (elektrometrisch); Destillation als Halogenid
	8, 9, 10, 14, 20, 21	Photometrie; Abtrennung als Arsenwasserstoff, Messung als Molybdänblau
	13	Jodometrie; Abtrennung als Sulfid
	16	Bromatometrie; Destillation als Halogenid
Cr	1, 2, 3, 4, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22	Photometrie; Diphenylcarbazid
	5, 10, 11, 16	Maßanalyse (elektrometrisch); Persulfat-Oxydation
	6, 7, 8, 9, 12, 17	Atomabsorption
	18	Permanganometrie; Persulfat-Oxydation
Ni	1, 2, 4, 6, 7, 10, 15, 16	Photometrie; Diacetyldioxim
	3, 8, 11	Photometrie; Diacetyldioxim, mit Extraktion
	5, 9, 12, 14, 17	Atomabsorption
	13	Photometrie; Diacetyldioxim, ZnO-Trennung
Ti	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17	Photometrie; Chromotropsäure
	7	Photometrie; Diantipyrylmethan
	14	Photometrie; Trioctylphosphinoxid
	18	Photometrie; Wasserstoffperoxid
Mo	1, 3, 5, 8, 9, 11, 13, 14	Photometrie; Thiocyanat-Zinn(II)-chlorid, Extraktion
	2, 4, 6	Atomabsorption
	7	Photometrie; Thiocyanat-Zinn(II)-chlorid (Laugentrennung)
	10, 12	Photometrie; Thiocyanat-Ascorbinsäure, mit Extraktion
Sn	1, 2, 11	Atomabsorption

Element	Lfd. Nr. (Laboratoriumsmittelwert)	Verfahren
Sn	3	Photometrie; Extraktion; Pyrocatechol
	4, 6	Jodometrie; Abtrennung als Sulfid
	5, 10, 16	Jodometrie; Reduktion mit Aluminium
	7	Jodometrie; Reduktion mit Antimon
	8, 12, 13	Photometrie; Phenylfluoron oder Pyridylfluoron oder Methylfluoron
	9	Polarographie
	14, 15	Jodometrie; Reduktion mit Ferrum reduktum
Sb	1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 14, 15	Photometrie; Rhodamin-B
	4, 8	Photometrie; Kaliumjodid
	5, 12	Photometrie; Brillantgrün
V	2, 11, 13	Maßanalyse (elektrometrisch); Eisen(II)-ammonsulfat-Maßlösung
	3, 5	Atomabsorption
	6, 8, 10, 14	Photometrie; N-Benzoylphenylhydroxylamin, mit Extraktion
	7, 9, 12	Photometrie; Dimethylnaphthidin
	4, 15	Photometrie; Wolframatophosphorsäure